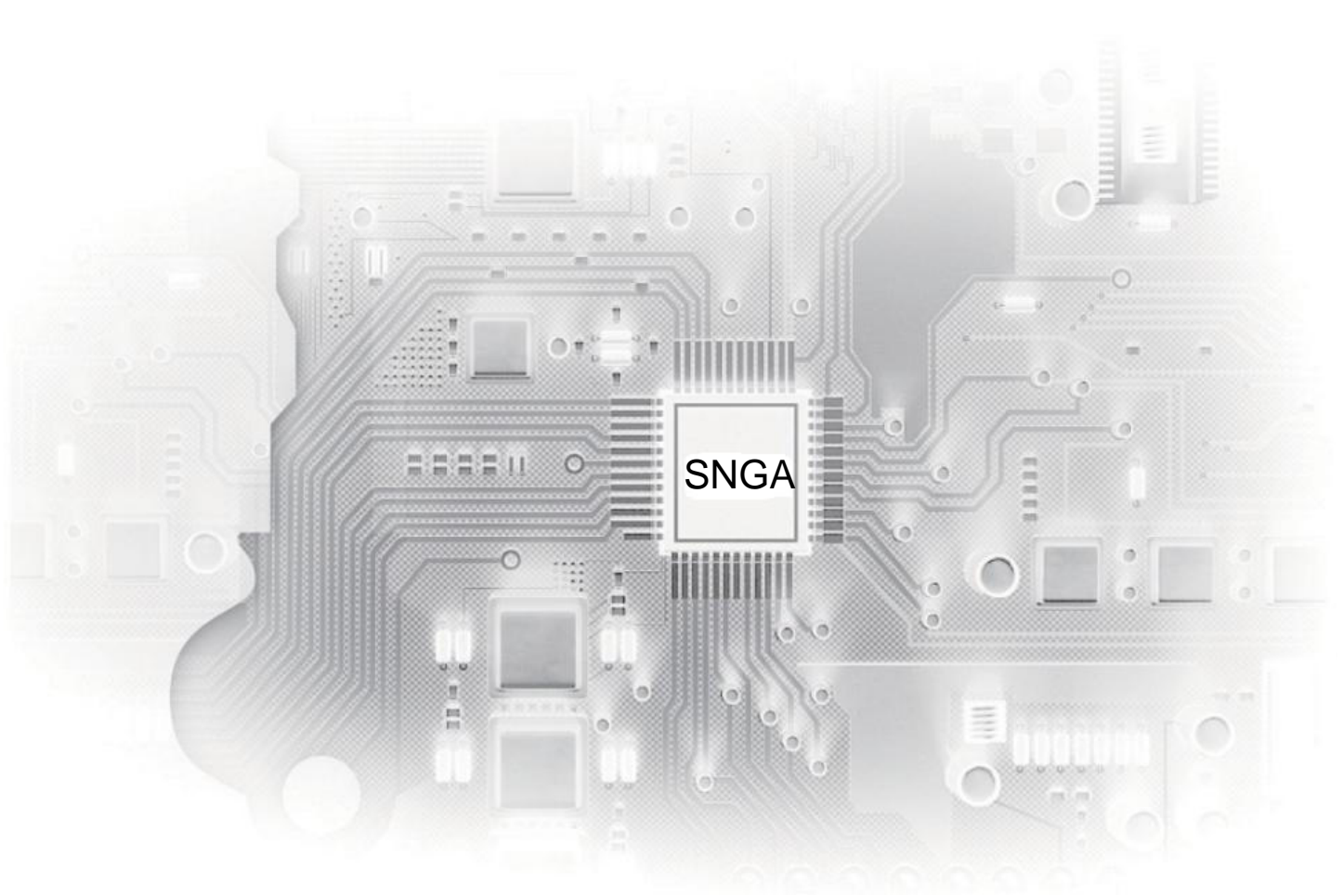


**SNGA<sup>®</sup>**

ARD 2P/380 系列停电应急装置  
使用说明书



## SNGA -ARD 系列停电应急装置使用说明书



### 危险事项

- 产品拆箱、安装、接线、操作前，请检测 ARD 是否在运输过程中有损坏。
- 请认真阅读本说明书并严格遵照说明书的内容规范安装，否则可能会损坏本产品及原电梯系统，甚至导致人身伤亡事故。
- 请勿直接触摸输入及输出接线端子、控制板上元器件，因为存在触电及损坏控制板的危险，可能造成人身伤害。
- 接线前请确认输入电源为断开状态，带电操作有触电伤害和引发火灾的危险。



### 警告

- 切勿安装使用已经损坏的或缺少配件的产品。
- 产品禁止安装在、潮湿、腐蚀、易燃等部位。请勿将三相电源输入线连接到输出 T1、T2、T3 端子，否则会导致产品内部损坏。
- 请定期紧固产品接线端子。
- 本产品的的外接原理图仅供参考，可能会与您订购的产品有所不同。由于产品改良或规格变更，本装置的原理可能会有所变更，恕不另行通知。
- 需产品原理图或说明书，请向本公司代理商或业务部联系、通过产品编号索取。

## 一、产品简介

为避免电网停电导致电梯关人、造成乘客身体和心理伤害,本公司研发的 SNGA-ARD 系列电梯停电应急平层装置,简称 ARD。ARD 可以在电网停电时,在设定的时间内自动投入工作,向电梯控制系统提供单相应急电源,使电梯轿厢缓慢运行到平层位置并开门释放乘客。ARD 具有安装接线简单、调试方便、性价比高的特点。

## 二、安装前注意事项

- 1、为正确安装、调试和使用本产品，请务必在使用前认真阅读本使用说明书。
- 2、安装连接ARD时，必须是客户电源电缆先进本装置。市电进入ARD接线端口L1,L2,L3,然后T1、T2、T3输出给机房电源箱。当市电断开时，ARD正常工作。当机房电源断开时，ARD不能投入使用。
- 3、本手册适用于 SNGA- ARD 系列单相电源输出的电梯停电应急装置。
- 4、为了避免造成人员及设备事故，对 ARD 的安装、调试及维护等工作必须采取以下安全措施：
  - 4.1、安装、连接、调试等工作应由电梯行业相关技术人员进行。
  - 4.2、安装、连接和维修前，确保 ARD 电源开关和电梯总电源关闭，否则 ARD 启动会造成触电危险。
  - 4.3、请确保电梯各设备的接地良好。
  - 4.4、请按本书提示或警告进行操作，以防止对安装或维修人员造成伤害，同时避免损坏电梯设备。
  - 4.5、在接通三相电源调试之前，请再次确认 ARD 与电梯系统之间接线正确。
  - 4.6、ARD必须接N线，否则电池不充电。

### 三、功能特点

(1) 电网电源正常供电时，ARD 工作在待机充电状态。电网断电后，ARD 自动进入逆变状态，为电梯控制系统提供单相应急电源。电网电源恢复时，ARD 恢复至待机充电状态。

(2) 电网电源停电至 ARD 启动输出时间为 5-30s 可调，由拨码开关 SW1(1,2)调整。

(3) ARD 进入逆变输出状态后，可以设定以下停机方式：

使拨码开关 SW1-3=OFF，SW1-4=ON，收到门联锁继电器闭合信号后延时 10s 停止，如果没有此信号则连续工作 180s 后停止。当拨码开关 SW1-3=ON，SW1-4=OFF 时，收到门联锁继电器闭合信号后延时 15s 停止；当拨码开关 SW1-3=ON，SW1-4=ON 时，收到门联锁继电器闭合信号后延时 30s 停止。

(4) 蓄电池组采用免加液免维护电池，充电方法为脉冲充电，既能缩短蓄电池达到满充状态的时间，同时，保证蓄电池正负极板的极化现象尽量地减小或减轻，提高蓄电池使用效率。

### 四、停机方式、停机时间设定

停机方式、停机时间通过 2 位拨码开关设定。可选择如下三种停机方式：

开机延迟 时间	SW1 开关位置		关机延迟 时间	SW2 开关位置	
	1	2		3	4
5 秒	OFF	OFF	0 秒	OFF	OFF
10 秒	OFF	ON	10 秒	OFF	ON
15 秒	ON	OFF	15 秒	ON	OFF
30 秒	ON	ON	30 秒	ON	ON

1	SW <sub>6</sub> -1 = ON SW <sub>6</sub> -2 = OFF	逆变输出后, 2分钟停止。
2	SW <sub>6</sub> -1 = ON SW <sub>6</sub> -2 = ON	逆变输出后, 1分钟停止。
3	SW <sub>6</sub> -1 = OFF SW <sub>6</sub> -2 = OFF	逆变输出后, 3分钟停止。

## 五、安装调试

- 1、ARD 与电梯控制柜的连接，必须在电梯安装调试全部完毕，并且电梯能够正常投入运行后进行。
- 2、首先断开电梯控制柜总电源，按照连接说明将 ARD 与电梯系统之间的连线接好，仔细检查，确保电网三相电源接入 ARD 的 L1、L2、L3 端子，ARD 的 T1、T2、T3 端子接入电梯控制柜的三相电源输入端子；错误连接可能会造成 ARD 不可修复性的损坏以及其它意外伤害。
- 3、接通电网三相电源，再将 ARD 正面的控制开关至 ON 蓄电池组开始自动充电。此时 ARD 处于待机模式。
- 4、合理设定电梯控制系统或变频器中与应急运行相关的参数。可参见后面的应用举例或向我公司咨询。
- 5、切断三相电源，经过设定的延时启动时间后，ARD 发出蜂鸣声开始向电梯系统提供电源。在设定的停机方式和延时逆变时间后，ARD 将自动停机。电网电源恢复后，ARD 重新自动进入待机充电状态。

## 六、维护保养说明

- 1、初次使用或长期放置后，ARD 必须充电8小时以上，方可进行使用。
- 2、如发现电瓶变形及漏液等现象，请不要使用，应予以更换。
- 3、建议如无断电情况可 3~6 月做一次放电，如发现蓄电池有异常时，请更换此蓄电池。
- 4、当需要 停电对电梯进行维护时，请务必首先关闭 ARD 运行面板开关，防止意外伤害发生。
- 5、电池正常使用情况下，寿命为24~36个月，正常充放电次数为100次寿命。
- 6、电池使用超出两年后需定期维护及更换。

## 七、型号规格

SNGA-ARD X X X □

无：标准供电模式，380V/220V可选

A：带有零线的供电模式，380V、220V同时提供

B：带有零线的供电模式，380V、220V同时提供，支持检修运行应急模式

075：适用于变频器或一体机功率不大于7.5KW的电梯

110：适用于变频器或一体机功率不大于11KW的电梯

150：适用于变频器或一体机功率不大于15KW的电梯

220：适用于变频器或一体机功率不大于22KW的电梯

## 八、选型建议

- 1、由于各品牌电梯的门机、抱闸、马达容量和其它设备的功耗不尽一致，实际选用 ARD 型号应以现场电梯的实际功率需求为准。建议根据变频器功率放大一档选型。
- 2、建议用户填写由我公司提供的《ARD 配套参数表》，以便我们协助选型。
- 3、本手册如有更新，恕不另行通知。

## 九、质量保证期

- 1、产品质量保证期：自产品发货之日起2年内。
- 2、质保期内，由于产品本身问题造成的损坏，我司负责“三包”即“包修”、“包换”、“包退”
- 3、质保期：由于人为原因（非我方人员）或自然灾害造成的产品故障，我方免费提供维修服务只收取损坏或更换部件的成本费。
- 4、质保期后：我司提供终身维修服务，维修产生的费用按成本费用收取。

## 产品参数表

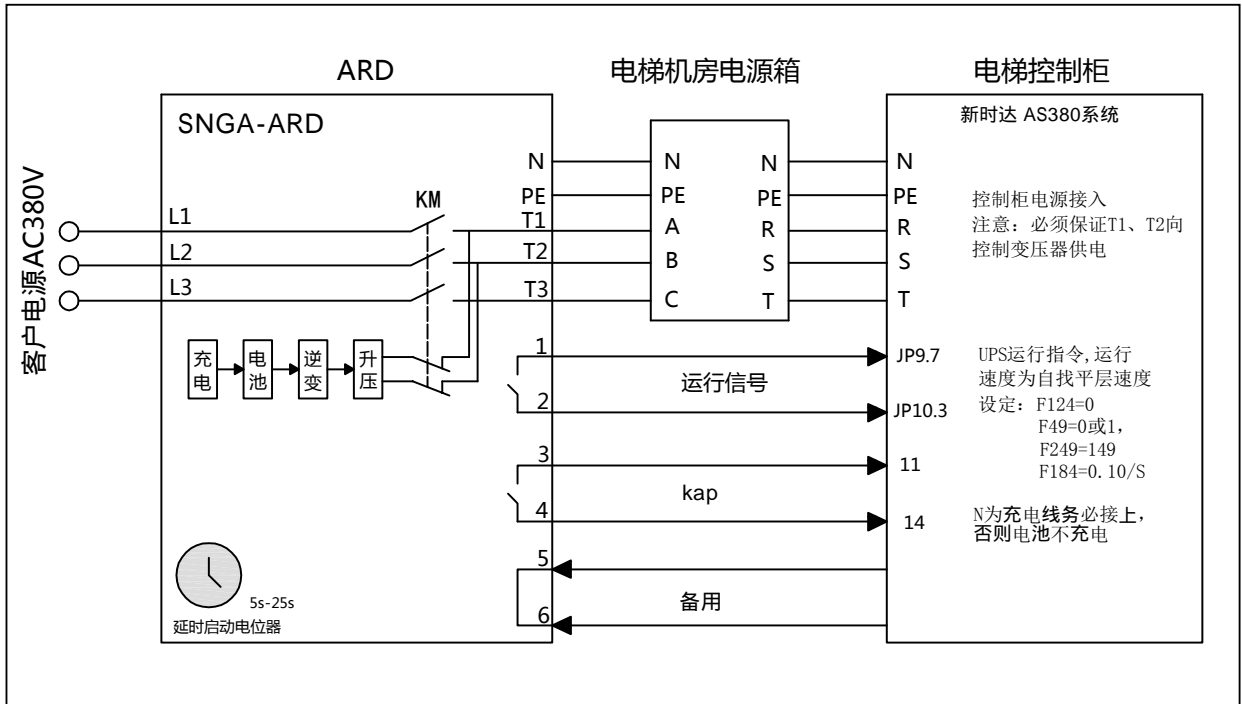
型号	ARD-7D	ARD-11D	ARD-15D
负载	5HP(7KW)	15HP(11KW)	20HP(15KW)
交流电输入范围	AC 380V±10%		
直流电电压	48VDC	48VDC	48VDC
充电方式	闸流体控制		
充电时间	8 小时回充至 90%满电位		
逆变器	规格	脉冲宽度调变正弦波输出	
	输出电压	400V/415V/200Vac Three Phase 50/60HZ±0.1HZ	
	效能	85%	
	超载	可以持续承受 125%的负载，5 秒延迟保护	
	谐波失真	线性负载时低于 3%	
	波峰因数	4:1	
	功率因数	0.8	
	相位差	120°±1°	
电池效能	<p>1.接触力小，内阻小，可供负载大电流。</p> <p>2.金属容器，坚固耐用，提高记忆功能和过度放电。</p> <p>3.重复充电 500 次，环境-10 度-60 度温度使用，使用寿命可达 3 年以上</p>		
尺寸（长×宽×深）	495X307X137mm		
液晶显示	市电正常，逆变器正常，电池电压，超过负荷		
保护	输出超载以及短路保护，直流电输出偏低/偏高保护		

应用举例目录:

应用举例 1: 新时达 AS380 一体机系统

应用举例 2: 默纳克 NICE3000+ 串行一体机系统

应用举例 1: 新时达 AS380 一体机系统



应用举例 2: 默纳克 NICE3000+ 串行一体机系统

